

COFFRAGES

TIT COSMOS 

PANNEAUX MODULAIRES



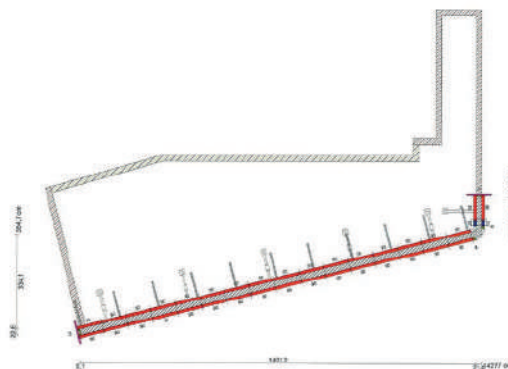
6 T/m²

MISE EN OEUVRE

Vérification et positionnement

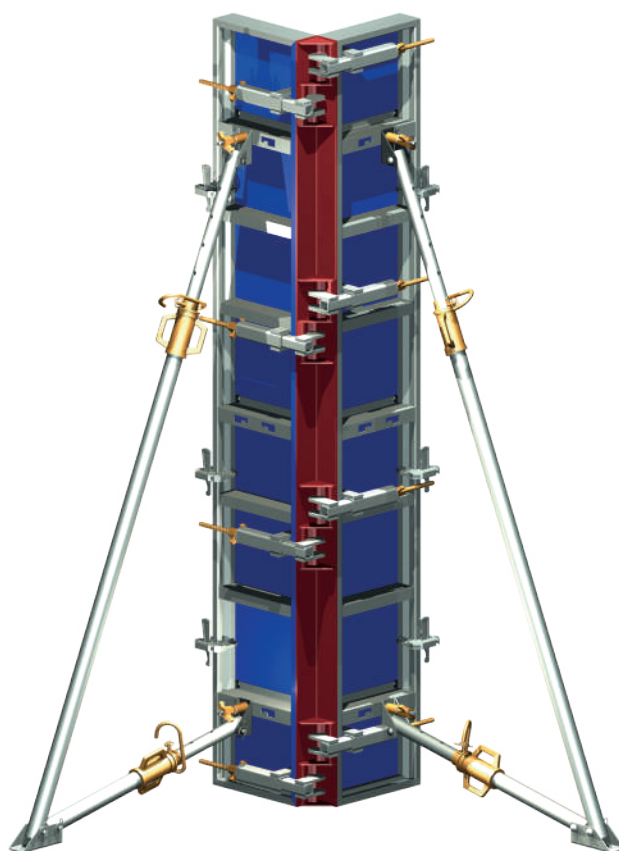
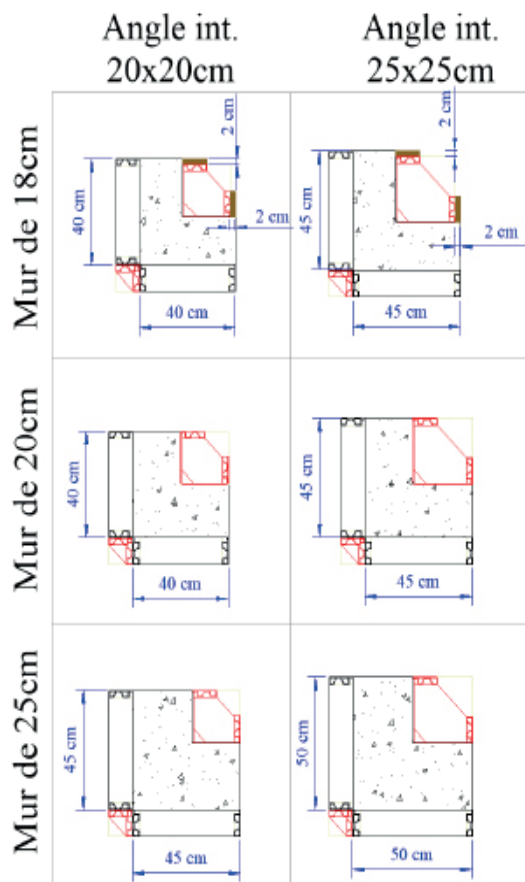
Méthode de mise en œuvre des panneaux modulaires 6T/m²

- Effectuer votre calepinage et préparer le matériel nécessaire sur une dalle ou plateforme accessible et propre.
- Les murs devront être tracés au cordex sur vos fondations.
- Prévoir des talonnettes à clouer tous les mètres, pour l'appui en pied des panneaux.



Montage des panneaux par l'angle extérieur et utilisation d'angles droits

- Le montage des panneaux se fera depuis un angle.
- Dans ce cas, monter l'angle extérieur 100x100x2700 et deux panneaux 400/2700 à l'équerre.
- Plomber de chaque côté de l'angle avec 2 étais.
- Assembler à l'aide de 4 serrages d'angle sur la hauteur 2700, soit 8 pour un angle extérieur (profil de l'angle extérieur prévu à cet effet).



Assemblage des pinces à clavettes

Assemblage des pinces à clavette

Ensuite, monter les panneaux suivants :

- Ht 2700 : Assembler chaque panneau, à l'aide de 3 pinces à clavette par joint (selon plan) ou de 2 serrages d'alignement (à positionner sur la 2ème et 6ème traverse du panneau).
- Ht 1500 et 1350 : Assembler chaque panneau, à l'aide de 2 pinces à clavette par joint ou de 2 serrages d'alignement.

Nous vous rappelons que les systèmes d'assemblage ne doivent pas être positionnés sur les soudures des traverses.

- Bloquer.



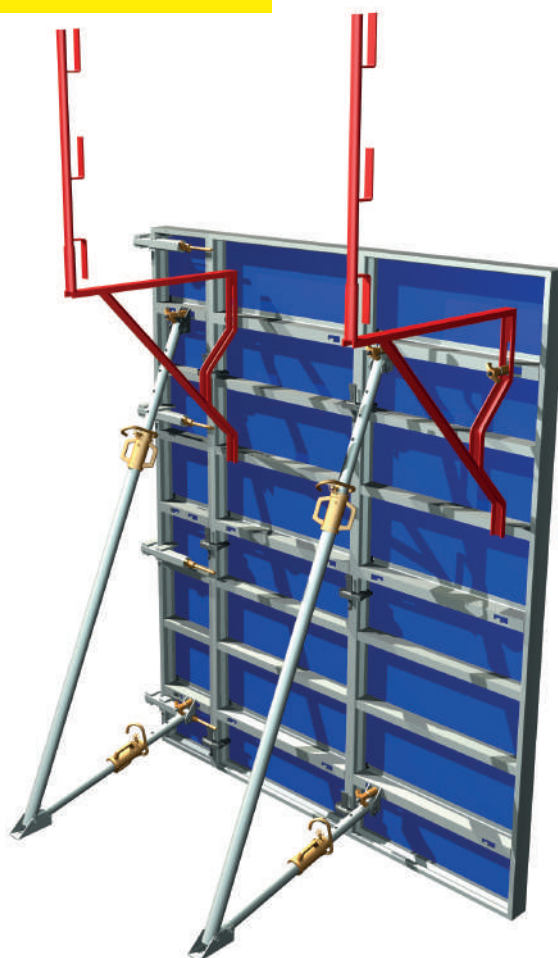
Mise en place des étais et consoles de service

- Prévoir un étau tire-pousse double et une console de service + garde-corps arrière, tous les 2 à 3 panneaux.

→ Rappel : la sécurité est obligatoire et fait partie intégrante de l'outil de travail.



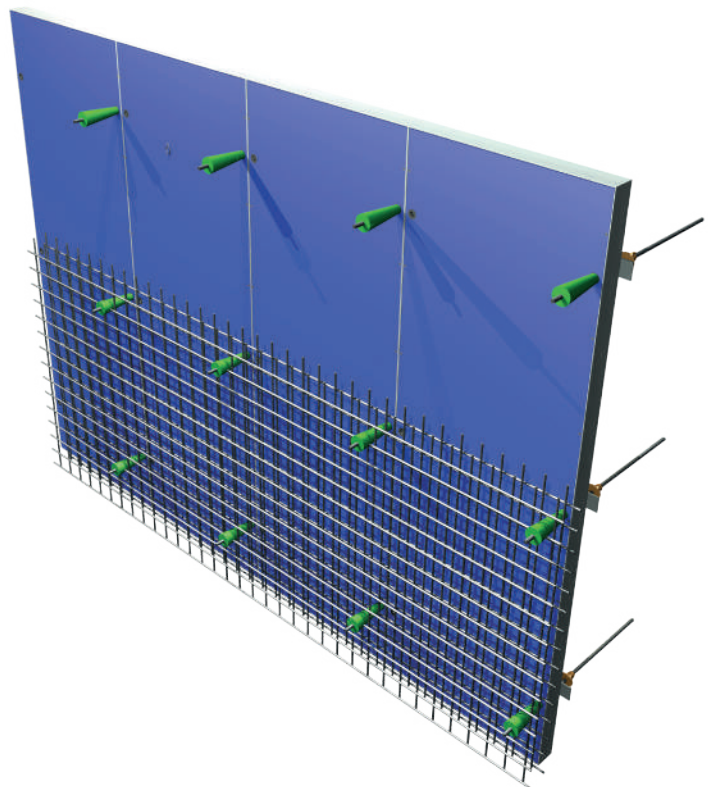
- La fixation s'effectuera par boulon tête plate dans les lumières des traverses pour les panneaux COFFRAGES COSMOS ALUMINIUM RENFORCE ou par boulon tête crochet dans les rails pour les panneaux COFFRAGES COSMOS STANDARD MIXTE
- Prévoir des garde-corps face avant et planches de 27mm, en cas de coulage sur une hauteur de 3m (pinces-dalle à fixer sur la rive supérieure du panneau, face aux consoles).



Tiges de serrage, huilage, fermeture et réglettes

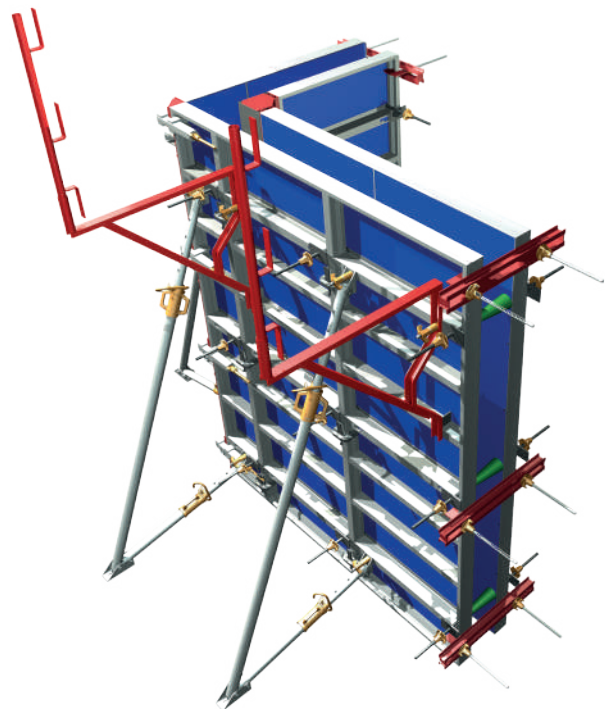
Mise en place des tiges de serrage

- Mettre en place les tiges de serrage.
- Boucher tous les passages de tige, non utilisés, avec des bouchons plastiques COFFRAGES COSMOS



Huilage et fermeture

- Huiler les panneaux.
- Fermer le coffrage en effectuant le montage de la face intérieure, en partant de l'angle intérieur 200/200/2700 ou 250/250/2700.
- Chaque joint intérieur sera impérativement en face des joints extérieurs.



Mise en place des réglettes d'about

- Fermer chaque about de voile avec les réglettes prévues à cet effet (trois sur la hauteur 2700; deux sur la hauteur 1500). Disponible en modèle fixe ou réglable.

Sécurité en hauteur

Montage des platelages

- Monter les platelages d'épaisseur 40 à 50mm sur les consoles de service.
- Poser les planches d'épaisseur 27mm dans les passages prévus à cet effet, des garde-corps.
- Positionner des pinces-dalle (fourniture V/Soins) sur le platelage à chaque about de voile et posez des planches d'épaisseur 27mm (pour protection en about).
- Également disponible à la vente : Platelage aluminium COFFRAGES COSMOS + garde-corps arrière/avant/about aluminium COFFRAGES COSMOS.



Recommandations

Avant le coulage, vérifier :

- L'alignement des panneaux.
- Aucun oubli de pince d'assemblage.
- Le bon positionnement des pinces d'assemblage selon mode opératoire ci-avant.
- Le blocage de chaque pinces d'assemblage.
- Aucun oubli d'ensemble tige/plaques/écrous ou ensemble tige/écrous
- Le bon positionnement de tout ensemble tige/plaques/écrous diam. 70 ou ensemble tige/écrous diam. 110.
- Le bon appui de chaque plaque ou écrou à chaque joint de panneaux.
- Le blocage de chaque écrou et ce de chaque côté.
- La bonne fixation des consoles de service sur les panneaux.
- Le bon positionnement des garde-corps arrières, par enfichement dans les consoles.

Recommandations

Lors du coulage, respecter :

- La vitesse de coulage recommandée selon la hauteur de coulage et température extérieure (cf abaques de temps de coulage COFFRAGES COSMOS ci-après, pour un béton standard sans adjuvant ni fluidifiant).

Notice de temps de coulage

Notice temps de coulage en fonction de la résistance 6T/m² du coffrage

Temps de coulage en heure, en fonction de la hauteur de coulage et de la température extérieure (pour un béton standard sans adjuvant ni fluidifiant)

Temps de bétonnage	Température extérieure		
	5°	10°	15°
Hauteur de coulage			
2m	0h21min	0h18min	0h15min
2,5m	0h41min	0h35min	0h30min
2,7m	0h51min	0h44min	0h38min
3m	1h02min	0h53min	0h45min



Veillez à vérifier lors de coulage que la pression ne dépasse pas la pression admissible au coulage du coffrage, ici 6T/m², à l'aide de capteurs de pression.

ATTENTION ! Ces données sont à adapter suivant la consistance de votre béton et le temps de vibration.

- En cas de configuration spécifique du chantier ou d'utilisation différente de celles données pour nos recommandations techniques : nous demandons à l'utilisateur de bien vouloir consulter notre bureau d'études qui vous conseillera sur la procédure de coulage et les consignes de sécurité adaptées.
- En cas de non respect de nos recommandations techniques, une déformation sur les coffrages pourrait apparaître. Dès lors, ceux-ci ne pourront reprendre leur forme initiale.

Recommandations de mise en oeuvre

Recommandations pour la mise en oeuvre de béton standard dans les coffrages

Rappel

Nous vous rappelons que les panneaux modulaires de type COFFRAGES COSMOS aluminium ou acier mixte, ont une résistance de 6T/m² (Vérification par le BUREAU VERITAS).

Les panneaux sont disponibles en hauteur standard 1350, 1500, 2700 et 3000 (sur demande).

Huilage

- Huiler les faces coffrantes des panneaux de coffrage avec un adjuvant adapté à la face coffrante bois (minéral ou végétal).
- L'agent de démoulage s'interpose entre le béton et la face coffrante.
- L'agent de démoulage est indispensable au bon décoffrage, à la protection de la peau coffrante. De plus, il évite l'adhérence durant les opérations de bétonnage et de vibration. Il est également recommandé de huiler les profils périphériques afin de faciliter leur entretien.
- Avant de débiter une opération d'huilage d'une banche, s'assurer que la peau coffrante est propre et sèche (en cas de pluie, éliminer l'excès d'eau).

Sécurité face avant

- Pour une hauteur de coulage supérieure à 3000, nous vous recommandons donc d'utiliser des banches de résistance 8T/m² avec sécurité repliable et adaptée.
- Nous vous rappelons que la sécurité face avant est obligatoire pour toute utilisation supérieure ou égale à une hauteur 3000. Dans ce cas, il est indispensable de positionner sur la rive supérieure des panneaux, des pinces-dalle et planches qui serviront de protection face avant et de consulter notre bureau d'études

Vitesse de coulage

- Pour une utilisation optimum des panneaux COFFRAGES COSMOS Alu et Acier de résistance 6T/m², nous vous demandons de bien vouloir vous référer aux abaques de temps de coulage COFFRAGES COSMOS ci-après (pour un béton standard sans adjuvant ni fluidifiant).
- Pour une hauteur de coulage supérieure à 3000, nous vous recommandons donc d'utiliser des banches ayant une résistance à la pression du béton de 8T/m² minimum.
- En cas de configuration spécifique du chantier ou d'utilisation différente de nos recommandations techniques : nous vous demandons de bien vouloir consulter notre bureau d'études qui vous conseillera sur la procédure de coulage et consignes de sécurité adaptées.

Entretien

L'utilisateur est tenu de nettoyer régulièrement les panneaux avec un moyen adapté (raclette, nettoyeur haute pression...) afin de ne pas favoriser le passage de laitance.

Recommandations de mise en oeuvre

Recommandations pour la mise en oeuvre de béton autoplaçant dans les coffrages

Les BAP (bétons auto-plaçants) sont des bétons hyper-fluides qui se mettent en place, sans vibration, sous l'effet de leur propre poids et de leurs caractéristiques d'écoulement. Les BAP se comportant comme un liquide, exercent une pression hydrostatique perpendiculairement aux faces coffrantes des banches utilisées.

- Nous demandons à l'utilisateur de consulter impérativement notre bureau d'études qui lui indiquera la procédure de coulage et consignes de sécurité spécifiques au BAP (utilisation de tiges et écrous neufs normalisés, doublage des écrous, respect de la vitesse de coulage maximale autorisée, chute du béton limitée, contrôle de la pression du béton exercée sur les coffrages et les tiges par cellules de charge...)
- Dans tous les cas, utiliser des tiges entretoises neuves traversantes aux banches et doubler les écrous neufs (Norme EN 10045-1 et NF P 93-350).

ATTENTION ! Le temps de prise du BAP est le temps nécessaire à compter du début du coulage pour ne jamais dépasser la hauteur de béton frais maximale autorisée (cf Bureau études), soit une force de traction maximale de 9T sur les tiges traversantes diam. 17mm.

Pour toute demande spécifique, nous vous demandons de bien vouloir consulter notre bureau d'étude.

